

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
RINGKASAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 MAKSUD DAN TUJUAN.....	1
1.3 METODOLOGI	3
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN.....	5
2.1 LETAK GEOGRAFIS.....	5
2.2 KONDISI GEOLOGI LAPANGAN.....	6
2.2.1 Struktur Geologi	6
2.2.2 Struktur Stratigrafi	6
2.3 GAS PROCESSING DI CPP “ABP”	9
BAB III TEORI DASAR	13
3.1 KARAKTERISTIK GAS	13
3.1.1 Komposisi Gas.....	13
3.1.1.1 Gas Hidrokarbon	13
3.1.1.2 Gas Non-Hidrokarbon	14
3.1.2 Hukum-hukum yang Berlaku	14

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.1.2.1 Gas Ideal	14
3.1.2.2 Gas Nyata	17
3.1.3 Sifat Fisik Gas	21
3.1.3.1 Densitas Gas	21
3.1.3.2 Viskositas Gas	22
3.1.3.3 Faktor Volume Formasi Gas	26
3.1.3.4 Kompresibilitas Gas	27
3.1.3.5 Faktor Deviasi Gas	28
3.1.3.6 Kelarutan Gas	30
3.1.4 Sifat Termodinamika Gas	33
3.1.4.1 Entalpi.....	33
3.1.4.2 Entropi	33
3.1.4.3 Panas Jenis.....	35
3.2 DEHIDRASI GAS.....	36
3.2.1 Peralatan	37
3.2.1.1 Inlet Scrubber	37
3.2.1.2 Contactor	37
3.2.1.3 Flash Tank	37
3.2.1.4 Filter	37
3.2.1.5 Heat Exchanger	37
3.2.1.6 Stripping Still.....	38
3.2.1.7 Condenser	38
3.2.1.8 Reflux Accumulator	38
3.2.1.9 Reboiler	38
3.2.1.10 Cooler	38
3.2.1.11 Pump.....	38

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.2.2 Metode Dehidrasi Gas dengan Cairan	39
3.2.3 Sifat Fisik Glikol	40
3.2.4 Proses Dehidrasi Gas	40
3.2.5 Dasar Perhitungan.....	42
3.2.5.1 Pengurangan Kandungan Air terhadap Aliran Gas	42
3.2.5.2 Perhitungan Laju Sirkulasi Glikol	42
3.2.5.3 Glycol Loss dan Make Up.....	47
BAB IV PENENTUAN LAJU SIRKULASI TEG	48
4.1 PERALATAN DEHYDRATION UNIT (DHU)	48
4.1.1 V-0501 Gas-Glycol Contactor	48
4.1.2 E-0501 Gas-Glycol Heat Exchanger	48
4.1.3 E-0504 Glycol-Glycol Heat Exchanger.....	49
4.1.4 D-0503 Glycol Flash Separator	49
4.1.5 F-0503 A/B Glycol Sock Filter	49
4.1.6 F-0504 Glycol Carbon Filter	50
4.1.7 E-0502 Glycol Reboiler.....	50
4.1.8 E-0503 Glycol Reflux Condenser.....	50
4.1.9 D-0501 Glycol Surge Tank.....	51
4.1.10 T-0501 Glycol Sump Tank.....	51
4.1.11 P-0501 A/B Glycol Solution Pump	51
4.2 DESKRIPSI DHU DI CPP “ABP”	51
4.3 PENGUMPULAN DATA.....	55
4.4 PERHITUNGAN.....	57
4.4.1 Jumlah Air Dibuang.....	57
4.4.2 Penurunan Dew Point	58

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
4.4.3 Laju Sirkulasi TEG	58
4.4.4 Perhitungan TEG Make Up	64
4.4.5 Perhitungan Penurunan Laju Sirkulasi TEG.....	65
4.5 PENENTUAN LAJU SIRKULASI TEG.....	66
BAB V PEMBAHASAN	73
BAB VI KESIMPULAN	77
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR SIMBOL	
LAMPIRAN	